## Neuauffindung einer Silbererzparagenese im nordöstlichen Siegerland

IENS SCHNEIDER, KURT-MICHAEL GRAEF

Die Eisenspatgänge des Siegerland-Wied-Distriks im rechtsrheinischen Schiefergebirge bilden mit über 200 Mio. Tonnen Erzinhalt das weltweit größte Vorkommen hydrothermal gebildeten Siderits (FeCO<sub>2</sub>). Beibrechend mit Siderit, zum Teil auch auf selbständigen Gängen, kommen im ganzen Gebiet Buntmetallvererzungen mit Pb-Zn-Cu-, Co/Ni-, Sb/As/Bi- und Ag-Sulfiden vor, die lokal speziell im vorigen Jahrhundert Ziel reger Bergbautätigkeit waren.

Einige der Hauptvorkommen liegen innerhalb des ehemaligen Bergreviers Müsen zwischen Müsen und Littfeld im nordöstlichen Siegerland. Hier wurde die Förderung silberhaltiger Fahlerze zeitweise wirtschaftlich so wichtig, daß die Gewinnung des Eisenspats nur durch die Metallerzproduktion weiter aufrechterhalten werden konnte. Umfassende Darstellungen des Bergbaus bei Müsen und Littfeld finden sich bei KRAUS (1981) und KOCH (1982). Die Gruben bei Müsen und Littfeld haben eine Vielzahl ausgezeichnet schöner Mineralfunde geliefert, zusammenfassende Beschreibungen gaben Haege (1887), Nostiz (1912) und Bode (1981).

Wenig bekannt ist indes, daß im nordöstlichen Siegerland und südlichen Wittgensteiner Land früher auch sogenannte "edle" Silbererze, teilweise in recht bedeutender Menge, gefunden wurden. Das reichste Vorkommen war die ehemals fürstliche Blei- und Silbererzgrube "Friedrichshoffnung" zwischen Fischelbach und Banfe bei Laasphe, besser unter dem Namen "Gonderbach" bekannt (KRAUS 1984). Ihr Hauptgang bildete in seinem Ostteil drei Trümer, die auf bis zu 500 m streichender Länge silbererzführend waren. Kolbe (1925) beschreibt als Haupterz Rotgültigerz, daneben gediegen Silber, Fahlerz, Stephanit, Argentit und Polybasit. "Rotgültigerz" ist das Synonym für die Minerale Pyrargyrit Ag<sub>3</sub>SbS<sub>3</sub> und Proustit Ag<sub>3</sub>AsS<sub>3</sub> (auch "Antimon/Arsensilberblende") und bezieht sich auf deren dunkelkirschrote Farbe. Diese Silbererze wurden früher in größeren Mengen im Harz und im Erzgebirge abgebaut.

NOSTIZ (1912) zählt die auf "Friedrichshoffnung" (Gonderbach) gefundenen, bis zu "1 Zoll dicken und langen", sehr flächenreichen Kristalle zu den schönsten bekannten Kristallen dieses Minerals. Nach seinen Angaben wurden die besten Stücke des Vorkommens lange Zeit vom damaligen Fürsten VON WITTGENSTEIN verwahrt. Dieser wollte aber das "tote Kapital" verwerten und gab die Stufen zum Einschmelzen an die Rothenbacher Hütte in Müsen. Darunter befand sich eine "Platte gediegenen Silbers mit 10 bis 15 aufgewachsenen Rotgültigkristallen". Der Erlös soll "sehr bedeutend" gewesen sein und "über 800 Taler ergeben haben. Dies erklärt, warum Silbererzstufen von "Friedrichshoffnung" in nur sehr wenige Sammlungen gelangten.

Becher (1789) erwähnt erstmals einen Fund von "Rothgiltigerz" auf dem Hauptgang der Grube "Heinrichssegen" bei Littfeld im Jahre 1784. Danach waren die Littfelder Pyrargyrite "sechsseitig säulenförmig kristallisiert und einige gaben den schönsten Harzer Stufen von der Art nichts nach". Begleitminerale waren Argentit ("Silberglanz" Ag<sub>2</sub>S) und Quarz. Letzterer war "manchmal mit kleinen, einzeln aufgewachsenen Pentagondodekaedern von Schwefelkies und auch wohl mit einem zarten Anflug von karminrotem Zinnober geschmückt". Im Jahre 1839 wurde auf Heinrichssegen eine offene Kluft angefahren, die "eine Ausdehnung in Länge und Höhe von je 1,25 m und eine Weite von 10 cm hatte, deren innere Flächen mit Drusen von kristallisiertem, diamantglänzendem, dunkelkarmesinrotem Pyrargyrit reichlich bekleidet waren" (Nostiz 1912). Dabei wurden auch gediegenes Silber, Stephanit ("Sprödglaserz", Ag<sub>5</sub>SbS<sub>4</sub>) und Argentit gefunden. Hinsichtlich weiterer Silbererzfunde bemerkt Nostiz (1912), daß "seit jener Zeit nur hin und wieder unbedeutende Mengen von Rotgültigerz in Hohlräumen der Fahl- und Bleierzgangmassen" vorgekommen sind. Angesichts dieser zwar reichlichen, aber seltenen Silbererzanbrüche ist es nicht verwunderlich, daß die gezielte Suche von Silbermineralen auf alten Halden der erwähnten Vorkommen recht aussichtslos erscheint. Die Halden von "Friedrichshoffnung" wurden hin und wieder von Sammlern aufgesucht, lieferten aber lediglich Galenit (Bleiglanz, PbS), Tetraedrit (Fahlerz (Cu,Fe)<sub>12</sub>Sb<sub>4</sub>S<sub>13</sub>), gediegen Schwefel, Baryt (BaSO<sub>4</sub>), Chalkopyrit (CuFeS<sub>2</sub>) u. a., wenn auch in teils sehr schönen, kristallisierten Stücken.

Im Raum Müsen/Littfeld wurden in der Vergangenheit jedoch viele alte Bergbauhalden besammelt und vor allem Funde von Sekundärmineralen, darunter auch gediegen Silber, gemeldet (Grube "Victoria"). Im Rahmen einer systematischen Begehung des Gebietes um Littfeld im Frühjahr 1989 stießen die Verfasser auf inzwischen verschwundene oder rekultivierte Haldenreste der Grube "Heinrichssegen". Hier ließen sich überraschend mühelos Stücke mit schönen Cinnabarit xx (Zinnober, HgS) auf Quarzkristallen aufsammeln, daneben Fahlerz xx, Baryt xx, große Pyrit xx, Galenit und Chalkopyrit.

Den mineralogisch wichtigsten Fund jedoch stellte ein etwa doppelt faustgroßes Stück quarzitischen Sandsteins dar, das von mehreren, bis zu 1,5 cm mächtigen Baryttrümchen durchzogen wurde. Beim Zerlegen des Stückes entlang dieser Trümer zeigte sich eine reichhaltige Paragenese von Silbermineralen: Auf zarten, farblosen Baryt- und Quarzkristallen sitzen zahlreiche pseudohexagonale Polybasitkristalle ((Ag,Cu) $_{16}\mathrm{Sb}_2\mathrm{S}_{11}$ ) mit charakteristischer Dreiecksstreifung, teils schon in grüne Cu-Sekundärprodukte umgewandelt. Der größte Kristall besitzt einen Durchmesser von etwa 8 mm.

Zwickelfüllungen bergen haar/drahtförmiges gediegenes Silber in bis zu 1 cm langen "Locken". Weitere Silberminerale sind Akanthit (Tief-Ag<sub>2</sub>S), Pyrargyrit, Pyrostilpnit ("Feuerblende", Ag<sub>3</sub>SbS<sub>3</sub>), Stephanit und wahrscheinlich Proustit. Begleitet werden die Silbererze von Chalkopyrit xx, Pyrit xx und Tetraedrit xx. Die etwa 40 gewonnenen Stufen zeigen unter dem Binokular eine sehr bizarre, eindrucksvolle Ästhetik.

Wenn auch dieser sicherlich glückliche Zufallsfund nicht an die vergangene Zeit der großen Silbererzanbrüche auf "Heinrichssegen" heranreicht, so ist er doch, gemessen an heutigen, generell schlechter werdenden Fundmöglichkeiten im Siegerland, recht spektakulär. Bemerkenswert ist, daß der offensichtlich in relativ großen Kristallen vorkommende Polybasit nicht früher in der Silbererzparagenese der Grube "Heinrichssegen" entdeckt wurde, trotz der Ähnlichkeit mit der Paragenese von "Friedrichshoffnung" (Gonderbach).

Dieses Beispiel der Neuauffindung einer sozusagen "vergessenen" Mineralparagenese zeigt, daß beim aufmerksamen Begehen alter, klassischer Bergbaugebiete in Verbindung mit intensivem Literaturstudium noch so mancher bedeutende Mineralfund möglich ist.

## Schriftenverzeichnis

Becher, J. P. (1789): Mineralogische Beschreibung der Oranien-Nassauischen Lande nebst einer Geschichte des Siegenschen Hütten- und Hammerwesens. – 624 S., 4 Taf.; Marburg (Neue akad. Buchhandlung).

BODE, R. (1981): Die Mineralien. – Emser Hefte, 5: 24-40, 21 Abb.; Bochum.

HAEGE, T. (1887): Die Mineralien des Siegerlandes und der angrenzenden Bezirke.-VI + 50 S.; Siegen (H. Montanus).

Koch, H. G. (1982): Erzväter – Berg- und Hüttenleute, Gruben und Hochofenwerke im Siegerland und Westerwald. – 240 S., zahlr. Abb.; Siegen (G. Koch).

KOLBE, E. (1925): Die Bleierzlagerstätte Gonderbach bei Laasphe und ihre Entstehung.- N. Jb. Min., Geol., Paläont., Abt. A, Beil.-Bd. LII.: 286–333, 4 Abb., 3 Taf.; Stuttgart.

Kraus, W. (1981): Der Bergbau um Müsen.- Emser Hefte, **5**: 6-23, 16 Abb.; Bochum. Kraus, W. (1984): Der Erzbergbau in der Grafschaft Wittgenstein. – Wittgenstein, Blätter d. Wittgensteiner Heimatvereins, **48**: 1-43, 18 Abb.; Bad Laasphe.

Nostiz, R. (1912): Die Mineralien der Siegener Erzlagerstätten. – Jahresber. Naturwiss. Ver. Elberfeld, 13: 57–172, 1 Kt.; Elberfeld.

Anschriften der Autoren: Dipl.-Min. Jens Schneider Bachstraße 9 35792 Löhnberg-Niedershausen

KURT-MICHAEL GRAEF Dessauer Straße 16 35444 Biebertal